

[Save] [Figure] [Publication Description] [Granted Description]

		Result	
Application Number:	94191932	Application Date:	1994/04/15
Announcement Date:	1996/05/01	Pub. Date:	2000/06/28
Publication Number:	1121687	Announcement Number:	1053805
Grant Date:		Granted Pub. Date:	2000-6-28
Application Type:	Invention	State/Country:	NL[Netherlands]
Agency Code:	72001	Agent(s):	CUI YOUPING ZHANG SHEGAO
Applicant Address:			
Postcode:		Field Classification:	14B
Title:	Toothbrush assembly		
IPC:	A46B 17/00;A47K 1/09		
Applicant(s):	Unilever PLC		
Inventor(s):	Bertrand Barre		

Abstract:

A a toothbrush assembly comprising a toothbrush having a head portion (3) with bristles (4) attached thereto, and a handle portion (5) connected to the head portion (3) and a free-standing stand (7) or holder for the brush, the stand (7) being capable of retaining the brush in a substantially upright position.

Claim(s):

Priority:

GB 1993-4-29 9308903.5

PCT

National Entry Date:	1995/10/27	International Application No:	PCT/EP94/01
International Filing Date:	1994/4/15	International Publication Date:	1994/11/10
International Publication No:	WO94/24916	International Publication Language:	English

Legal Status:

[19]中华人民共和国专利局

[11] 公开号 CN 1121687A



[12] 发明专利申请公开说明书

[21]申请号 94191932.3

[51]Int.Cl⁶

A47K 1/09

[43]公开日 1996年5月1日

[22]申请日 94.4.15

[30]优先权

[32]93.4.29 [33]GB[31]9308903.5

[86]国际申请 PCT/EP94/01221 94.10.29

[87]国际公布 WO94/24916 英 94.11.10

[85]进入国家阶段日期 95.10.27

[71]申请人 尤尼利弗公司

地址 荷兰鹿特丹

[72]发明人 B·巴尔

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 董幼平 章社泉

A46B 17/00

权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图页数 2 页

[54]发明名称 牙刷组件

[57]摘要

一种由其上面装附有硬毛(4)的头部(3)与一手柄部(5)组成的牙刷以及一用于此牙刷的自立式支架或支承件(7)。此支架(7)可将该牙刷保持在一个基本上是竖立的位置。



(BJ)第 1456 号

权利要求书

1. 一种牙刷组件，它包括其上面装有硬毛的头部与一手柄部组成的牙刷以及一用于此牙刷的自立式支架，此支架能将牙刷保持于基本上是竖立的位置，支架与牙刷两者具有协同工作装置，以使牙刷能以可松脱的方式被支架所卡合，这一协同工作装置是位于牙刷与距牙刷的头部尽可能远的位置上。

2. 如权利要求1所述的牙刷组件，其特征在于，此牙刷与支架上的协同工作装置是球窝式的协同工作装置。

3. 如权利要求1或2所述的牙刷组件，其特征在于，所述牙刷的手柄的直径在30—40mm范围内。

4. 如上述任一项权利要求所述的牙刷组件，其特征在于，所述支架有若干条腿部。

5. 如权利要求4所述的牙刷组件，其特征在于，所述每条腿部上装有一个脚部。

6. 如权利要求5所述的牙刷组件，其特征在于，所述腿部与脚部是漫画式地类似于一个人或卡通角色的腿与脚。

7. 一种对其上面装附有硬毛的头部与一手柄部组成的牙刷进行干燥的方法，此方法包括将牙刷支承于一个牙刷用的自立式支架内，此支架能把牙刷保持在一基本竖立的位置，同时此支架与牙刷两者具有协同工作的装置，能使牙刷以可松脱的方式为此支架所卡合，且此协同工作装置是位于此牙刷上距牙刷头部尽可能远的一个

位置上。

说明书

牙刷组件

本发明涉及一种牙刷组件，同时涉及一种干燥牙刷的方法，具体涉及到一种会对儿童具有特别吸引力的方法与系统，因而可以用来普遍地改善牙齿的健康状况。

从古至今，人们都用过并继续用刷子或类似的器具来清洁牙齿，从而改进了牙齿的健康。典型的牙刷可包括一根构造成可为手舒适握持的细长手柄以及一个头部，此头部则有许多可为手柄操纵的处于使用者口腔内硬毛。

同样，长期以来人们便认识到，牙刷在使用完后最好让其尽快干燥。这是为了试图防止在牙刷上有不希望的微生物生长，而这些微生物则是在其它场合适合它们生存的环境下的高速生长的。自然，此种环境必须是潮湿的，而要是将牙刷放在屋子的浴室内时，温度可能会相当高的，举例来说，通常会在 $15 - 80^{\circ}\text{C}$ 的范围内。这样的条件一般是细菌快速繁殖的条件。

但是，为便于使牙刷干燥，也是会想到最好将牙刷放置在一基本上竖立的位置而不是平放到一水平面上来让其干燥的。通常，当让牙刷直立放置时，带硬毛部的牙刷则保持成朝上的形式。之所以竖立放置，是因为在水平位置平放来干燥牙刷时，会在屋内一般较小的浴室中占用过多的空间（特别是不止一把牙刷要干燥时），而

更为重要的则是在水平位置平放来干燥牙刷可能是相当不卫生的。其原因在于，让硬毛面向上来水平式地干燥牙刷，会给令人讨厌的空中细菌提供可以着陆的很大的硬毛区域。此外，在这样的水平位置干燥牙刷有便于牙刷头部或硬毛中保持的各种水份流入牙刷的毛簇孔中。保留于毛簇孔中的水是颇难蒸发的，而这样积聚的水会促进上述令人憎恶的细菌繁殖。

于是想到，最好让牙刷在用完后放在一个大体竖直的位置干燥。但是进行这种干燥方式的一个问题是，要让使用者在用完牙刷后能毫无麻烦地使牙刷取一个基本竖立的位置干燥。这样的问题尤其在儿童们中碰到，他们自然不可能比成年人更为关心在其牙刷上有令人厌恶的细菌繁殖。本发明的目的在于解决上述问题以及其它一些在现行刷牙方式下可能遇到的问题。

为此，根据本发明的第一个组成部分，提供了这样一种牙刷组件，此组件包括：由一个上面装附有硬毛的头部以及一个手柄两者组成的牙刷，还有一个用于此牙刷的自立式的支架，此支架能把牙刷保持于一个基本竖立的位置，同时此支架与牙刷两者具有协同工作的装置，以便能使牙刷以可松脱的方式为此支架所保持。

根据本发明的另一个组成部分，提供了一种对上面装附有硬毛的头部与一个手柄组成的牙刷进行干燥的方法，此方法包括将牙刷支承于一此牙刷用的自立式支架内，此支架能把牙刷保持在一基本竖立的位置，同时此支架与牙刷两者具有协同工作的装置，能使牙刷以可松脱的方式为此支架所保持。

用作本发明组件中的牙刷支架要能够自由站立，也就是说，它应该能在一个基本上是水平的表面上支承起它本身与牙刷。这样的

支架不应要求通过任何方式来安装，例如要求装附于墙壁上等。

在本发明的一个优选实施例中，上述在牙刷上的协同工作装置处在一牙刷手柄上的远离上述头部的位置，且最好是尽可能远离此牙刷的头部。

支架与牙刷听这种协同工作装置应使支架便于牙刷的卡合与松脱。此种协同工作装置可以取能够相互快速卡合与松脱的任何形式，但或许最好是那种可松脱的球窝式协同工作装置，且此协同工作装置的球部则与牙刷手柄整体模压成形。在这一实施例中，牙刷远距头部的一端可取大致圆形的外观。同时，在此实施例中协同工作装置的窝形接纳装置则可与支架整体模制，且可使其侧壁的形状能在协同工作装置于使用中时将牙刷保持在一基本竖立的位置。

此种支架同样还要有必须能够以可松脱的方式保持住牙刷的部分，为此，这种支架最好还要另有几个合乎需要的特点。此支架与牙刷可以用常规技术通过模压塑料制成。支架还应该尽可能地稳定，能提供一种不会在牙刷或支架受到碰击时立即翻倒的稳定结构。

在本发明的一个优选实施例中，这一用于牙刷的支架可取赋予使用者，特别是给幼儿们以美学享受的形式。这样一种艺术品式的组件可以从支架本身的外形获得，但尤其可以通过牙刷与支架的结合形式获得。为此目的，可使支架的外形既具有功能性又能使孩子们感到有趣，这样，例如在一较理想的实施例中可使支架包括一对腿，这对腿可以是漫画形式的或是以其它方便方式装上一对脚（类似地，取漫画式的或是其它形式的），这对脚的外形构造成能使支架在使用中具有良好的稳定性。整个的牙刷与支架的组件最好漫画

式地类似某种形体，例如人或卡通角色。

于是本发明的这一优选实施例包括了由装有硬毛的头部和一手柄组成的牙刷以及一用于此牙刷的自立式支架，此支架能把牙刷保持于一个基本上是竖立的位置，同时此支架与牙刷两者具有协同工作装置可使牙刷可松脱地被支架所卡合，而此支架则有几条腿，每条腿上则最好装附有一个脚部。

为了提供具有最大可能稳定性的组件，此支架与牙刷的组合物最好设计成，当牙刷位于支架上时，组合起来的牙刷/支架的重心垂直轴线便相对此通过支架的底座，从而给出一稳定的结构。

下面参考附图，仅仅以举例的方式来描述本发明结构，特点及其他目的，在附图中，

图1是本发明的牙刷组件的等角透视图，这里的牙刷与支架是分开的；

图2是本发明的牙刷组件的正视图，这里的牙刷与支架已装配到一起；和

图3是本发明的牙刷组件的底视平面图。

在这些附图所示的本发明的实施例中表示出一个牙刷1，此牙刷有一个细长的手柄2。牙刷1还有一个通常类型的头部3，其中有许多装设排列于簇孔（未示出）中的硬毛。

牙刷1的正面上装配有一插件5，它可以具有与手柄2不同的材料和/或颜色。此牙刷的远距头部3的端部6可以取周正的圆形。手柄2呈锥形，从其距牙刷的头部最远和与端部6邻接处约39mm的最大直径渐减至靠近牙刷的头部约32mm的直径。业已发现，这样的牙刷手柄所具有的手柄直径最好是在约30—40mm范围内，因

为取这样大小直径的牙刷手柄在牙刷使用过程中易为幼儿握持。此外，具有这样直径的手柄的牙刷更易于在牙刷组合后形成稳定的牙刷组件。

从图1可以看到，用于牙刷的支架7包括一个杯部8，它基本上是成形为空心半球形，能够以可松脱的方式为牙刷的圆形端部6推入配合。杯部8与端部6经模制成可使它们以充分的力相互结俟，而得以使牙刷1保持于杯部8中，但是又可以为使用者迅即从杯部8中拔出。杯部8的侧壁则取能将牙刷1保持在大致竖立位置的构型。

杯部8支承在一对腿9a、9b上，这对腿则形成为在其中具有一对角弯部或“膝部”10a、10b。腿部9a、9b各在其与杯部8相对的端部上有一脚部11a、11b。脚部11a、11b大致呈卵形，当然，它们也可取任何能提供所寓稳定性与具有艺术吸引力的任何合适的外形。它们也可以具有平坦的底部，以允许所述支架置放于一水平表面上。

在这一实施例中，上述支架，特别是此支架的腿部与脚部经专门设计而成，通过使它们表现为漫画人物的腿和脚，尤其可以为儿童们提供美学角度的吸引力。此外，这种腿部与脚部所取的构型，能确保组合起的牙刷与支架的重心位于一个使此组件稳定而不易翻倒的位置。

在上述结构中，支架脚部的精确尺寸与构型是很重要的，但这可以由本领域技术人员较为容易地确定，以构成一个具有所寓稳定特性的组件。例如，可使此支架的脚部方便地模拟形成真实人的脚部，带有脚趾的脚部外形，而这无损于为这种脚部所设计的拟为执

行的功能。

说明书附图

图 1.

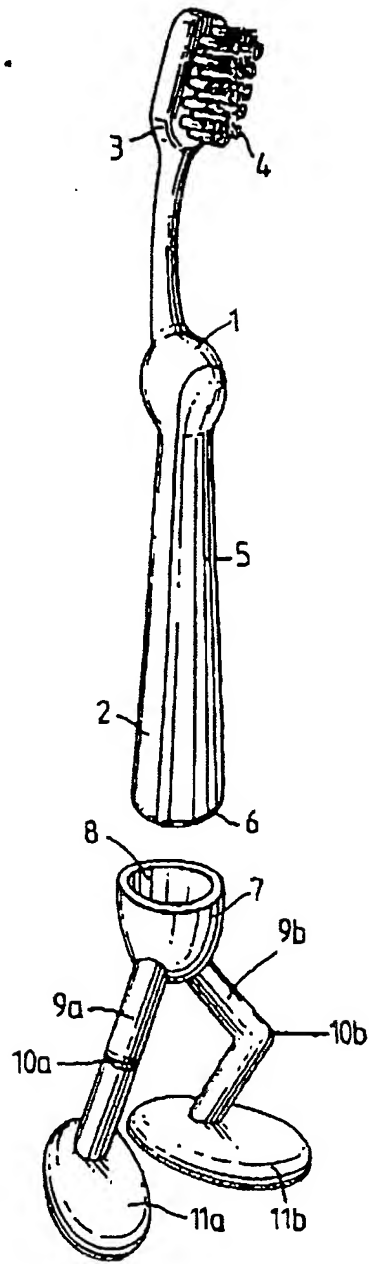


图 2.

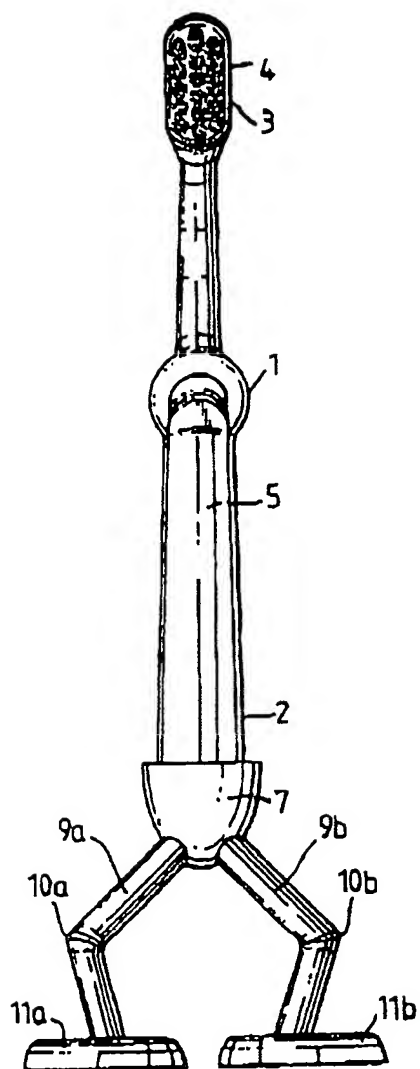


图 3.

